

# PWM Driver 5A-LP2

## PWM 調光ドライバー5A-LP2

### 株式会社 ルーチ

〒107-0052 東京都港区赤坂4-13-13 赤坂ビル4F

TEL : 03-6327-7409 FAX : 03-6327-7410

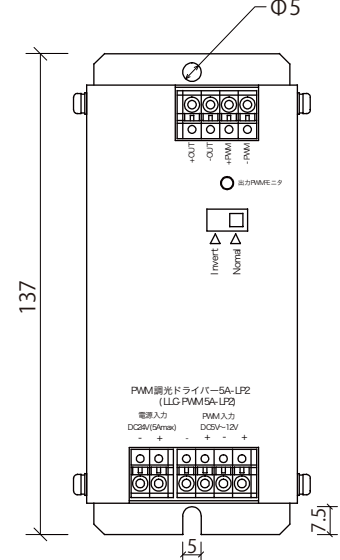
URL : http://www.luci-led.jp/

# 取扱説明書

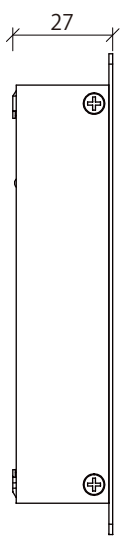
## 製品仕様

※単位:mm

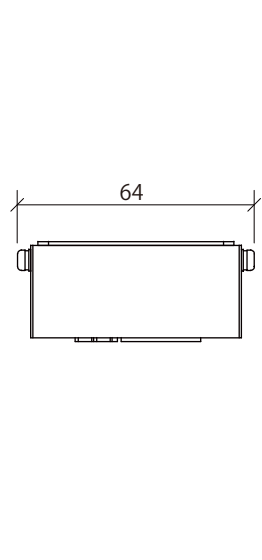
■ 正面図



■ 側面図



■ 上面図



項目 \ 商品名	PWM調光ドライバー5A-LP2
型番	LLC-PWM5A-LP2
外部信号入力電圧	DC12V
外部電源入力電圧	DC24V
外部電源入力電流	最大 5 A
出力電圧	入力電圧と同じ
出力電流	最大 5 A
出力階調	1KHz以下
信号出力電流	最大80mA
出力チャンネル	1ch
本体サイズ(mm)	136(H)×57(W)×27(D)
質量	180g / 個
周囲温度	0~40℃(結露なきこと)
使用環境	屋内

## LED照明器具の調光タイプについて

### PWM調光ドライバー5A LP\*(LLC-PWM5A-LP\*)とのマッチング

ご紹介している情報は、あくまで参考データであり、その内容を保証しておりません。プランの参考資料としてご活用ください。

			調光タイプLP1		調光タイプLP2	
			DC12V製品	DC24V製品	DC24V製品	AC100V製品
販売元		電源	フラットフレックス フレックスアルファ	ナノライン シルクス*ワイド シルクス* パワーフレックス コネクト パワーフレックス 特注品 パワーフレックス アルファ コネクティッドライト	ライングレイズ 屋内用 ディスク	パワーフレックス 100V コネクティッドライト 100V
株式会社プロテラス Luci事業部		Luci PWMライトコントローラー (LLC-PLC)	20※5	○	○	×
ルートロン社	ディーバ (DVF-153Pシリーズ)	7※5	○※1	○※1		△※6
	グラフィックアイ3000/QSシリーズ	7~10※5	○※1	○※1		△※6
パナソニック電工社	リビングライコンシリーズ NQ28732,NQ28752,NQ28751	5~7※5	△※2	△※2		△※6
	ライトマネージャーSシリーズ NQ28641,NQ28661	5~7※5	△※3	△※3		△※6
	ライトマネージャーLシリーズ NQ27041,NQ27061 NQ27141,NQ27161	5~7※5	△※4	△※4		△※6

【その他】パナソニック電工社製 WTC5820W、WTK24819、WTK1911W(センサー)については、マッチング済みです。○:可 △:諸現象有(下記ご参照) ×:不可  
他の機種については、別途お問い合わせ下さい。

- ※1 ルートロン/PWMインターフェイス (GRX-PWM) 及びルーチ/PWM調光ドライバー 5A LP1 (LLC-PWM5A-LP1) が必要になります。  
LED専用電源の入力100Vを、GRX-PWMの負荷用AC100V端子に接続することで、調光OFF時にLED専用電源もOFFが可能です。  
GRX-PWMの負荷容量にご注意下さい。LLC-PWM5A-LP\* 1台あたりの信号容量は11mAです。
- ※2 ルーチ/PWM調光ドライバー 5A LP1 (LLC-PWM5A-LP1) が必要になります。また調光信号出力のみで負荷用出力がない機種をご使用の際は、  
調光器でLED専用電源をOFFすることが出来ません。必要に応じてLED専用電源の入力AC100Vラインにスイッチを設けて下さい。
- ※3 パナソニック/ブースター/NQL10021およびルーチ/PWM調光ドライバー 5A LP1 (LLC-PWM5A-LP1) が必要になります。  
NQL10021の負荷容量にご注意下さい。
- ※4 パナソニック/Hfインバータ調光モジュール (NKB28616) およびルーチ/PWM調光ドライバー 5A LP1 (LLC-PWM5A-LP1) が必要になります。  
NKB28616の負荷容量にご注意下さい。
- ※5 LLC-PWM5A-LP\* 1台あたりの信号容量は11mAです。機種によって接続台数が異なります。
- ※6 AC100V製品を調光する場合、チラツキ、またはスイッチON・OFF不可などの現象が生じる場合がございます。

### その他の注意事項

- ・調光器の施工、使用方法の詳細は各社のカタログ及び取扱説明書でご確認ください。  
(接続可能な負荷量、最低必要負荷量が異なる等)
- ・調光器にDC電源を接続した際、電源を入れたまま2次側で配線や灯具交換を行わないでください。
- ・DC電源の容量に対して負荷の割合が大きい場合に灯具のチラツキ、機器のノイズ、振動による音なり、ブレーカーの遮断、灯具寿命の低下、機器の故障が発生する場合がございます。
- ・調光器とともに弊社DC電源をご使用になる場合、周辺環境により機器からノイズが発生したり、電源入/切時に灯具が一瞬全灯することがございます。
- ・各社調光器の仕様変更(回路部品変更等)により結果が異なる場合があります。
- ・これらの調光器は、弊社にて照明器具電源との組み合わせ検証で動作確認を行っております。

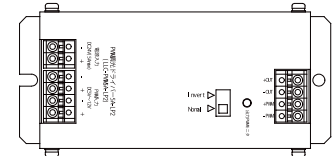
- ・ご不明な点や記載のない機種に関してはお問い合わせください。尚、調光器メーカーの仕様変更等により対応出来ない場合がございます。

## 施工要領について

### ⚠ 注意

本製品へ通電する際は、DC入力側の極性を必ずご確認ください。  
極性を誤ると、本製品の破損や事故の原因となりますので、特にご注意ください。

図1



剥き線長さ  
10mm



端子台適合電線  
AWG16~12  
1.25sq~2.0sq

- ・LLC-PWM5A-LP2を設置する際は、図1の様な向きで壁面等に設置、または端子台極部に埃が堆積しない状態で使用してください。
- ・電源装置よりうなり音が発生する場合があります。負荷が増えると音が大きくなりますので静音が必要な場合はご注意ください。
- ・本体より熱が発生致します。密閉状態を避け、本体より周囲100mm以上の空間を設けて設置してください。

ケーブルの抜き差しは端子台の脱着ボタンを確実に押した状態で行ってください。

## ⚠ 安全にお使いいただくために

ご使用になる方やほかの方々への危害や損害を防ぐために、必ず守っていただきたいことを説明しています。  
以下の注意事項に反する使い方をすると、破損・感電・発煙・発火の原因になります。



- DC12~24Vの電源でご使用ください。  
AC100Vなど、ほかの電源には絶対に接続しないでください。



- 施工、点検時には必ず主電源を切ってください。  
本器具に通電したまま、本器具に結線したりしないでください。



- 本器具を専用電源に接続する際には、専用電源の極性(+-)と本器具の端子台の極性(+-)を合わせてください。  
逆電圧を印加し続けた場合、製品が破損する場合があります。



- 必ず適合負荷を最大接続台数以下で使用してください。



- 本製品は屋内専用器具です。  
必ず容易にメンテナンスできる場所に設置してください。



- 指定外電線の使用や不十分な結線及び電線の先が曲がっている場合は、機器の異常発熱や火災の原因となりますので使用しないでください。説明書に記載された電線を使用し、被覆はストリップ長を守り電線穴に奥まで差し込んでください。



- 製品が汚れた場合は、乾いた布で拭いてください。  
シンナーやベンジンなどの有機性揮発溶剤の使用や水洗いはしないでください。



- 本灯具は、次のような環境でご利用にならないでください。
  - ・高温(40℃以上)になる場所 周囲温度0~40℃
  - ・水のかかる場所
  - ・湿度の高い場所
  - ・粉塵が多い場所
  - ・腐食性ガスが発生する場所
  - ・海水や有機溶剤に直接さらされる場所
  - ・直射日光のあたる場所
  - ・電界や磁界の影響を受ける場所
  - ・激しい振動、衝撃の加わる場所、常時振動のある場所
  - ・屋外



- 本器具に、次のような行為を行わないでください。
  - ・分解や改造する
  - ・電源コードにキズをつける、損傷したコードを使用する
  - ・押さえつける
  - ・落下させたり、激しい振動や強い衝撃を与える
  - ・洗剤などを吹き付ける
  - ・金属部をたわしや研磨剤で磨かないでください。  
傷や腐食の原因となります。



- 製品に異常が発生した場合は、すぐに電源を切り販売店・工事店にご相談ください。  
電源を切った直後は、器具には手を触れないでください。

## 保証について 点検・メンテナンス方法

本製品の保証期間は1年です。  
保証期間内に取扱説明書に従った使用状態において故障した場合には、交換もしくは無償修理させていただきます。  
(出張修理は除きます)

### 【点検チェック項目】

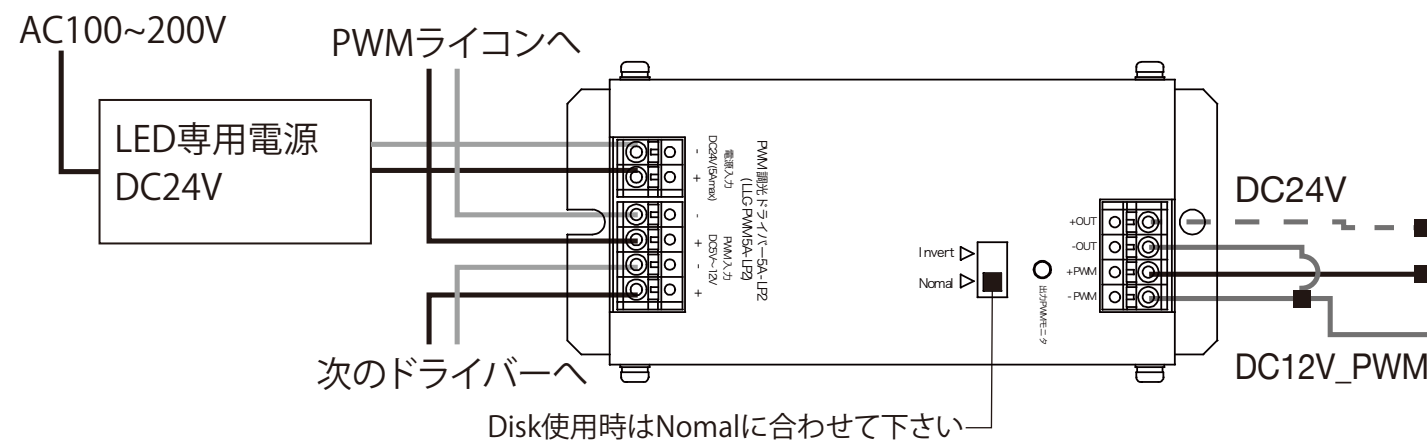
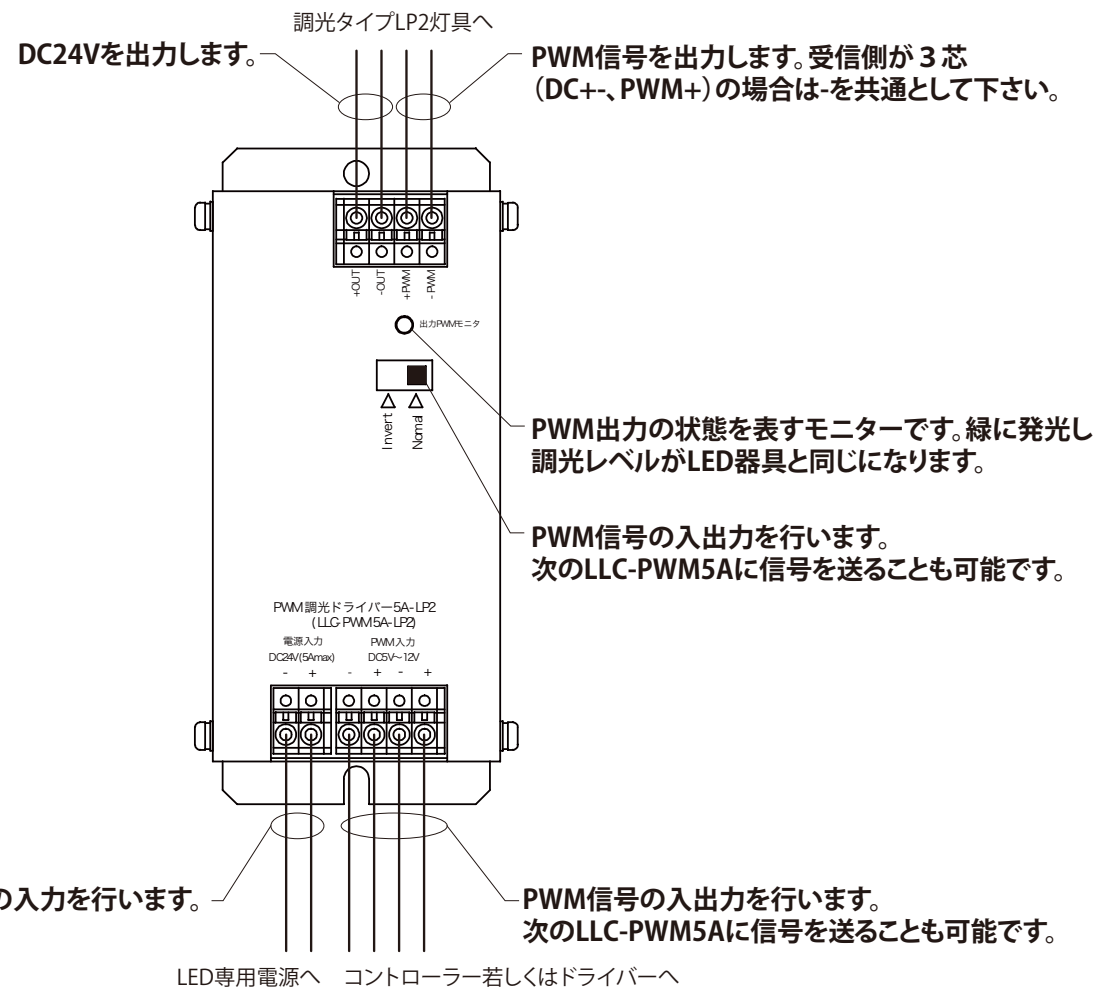
- LEDの点灯状態に異常はありませんか。(ちらつき、不点灯など)
- 取付設置状況に異常はありませんか。
- 異常な発熱や音、臭いはありませんか。

### 【メンテナンス方法】

- 柔らかい布で軽く拭いて、汚れを落としてください。  
シンナーやベンジンなどの有機性揮発溶剤のものの使用や水洗いはしないでください。

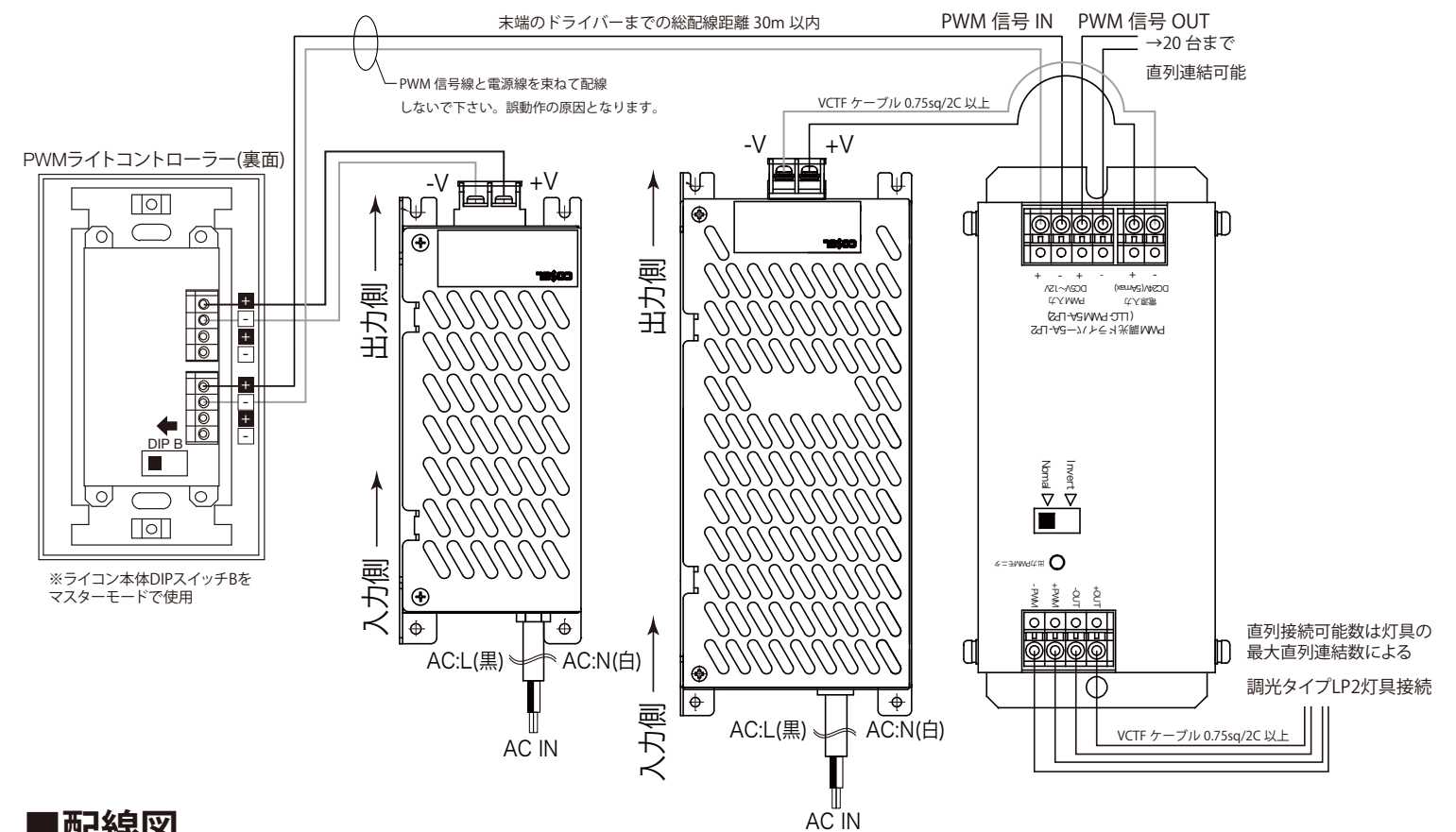
## 配線について

## ■本体の接続方法について

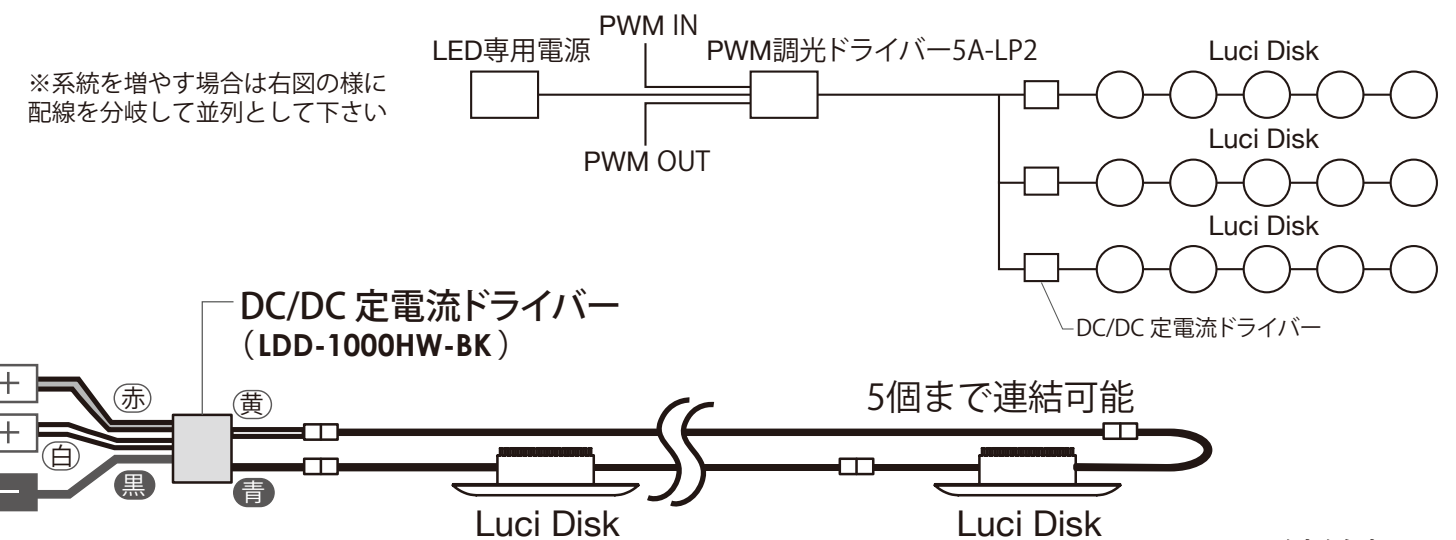


## ■Diskの配線例

LED専用電源から定電流ドライバー間の総配線距離1mまで



## ■配線図



## ■ 結線部

「定電流ドライバーから末端のLED灯具間の配線距離30mまで」